

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 08-023321

(43)Date of publication of application : 23.01.1996

(51)Int.Cl. H04J 3/14
H04J 3/00
H04Q 3/52
H04Q 11/04

(21)Application number : 06-157225

(71)Applicant : OKI ELECTRIC IND CO LTD

(22)Date of filing : 08.07.1994

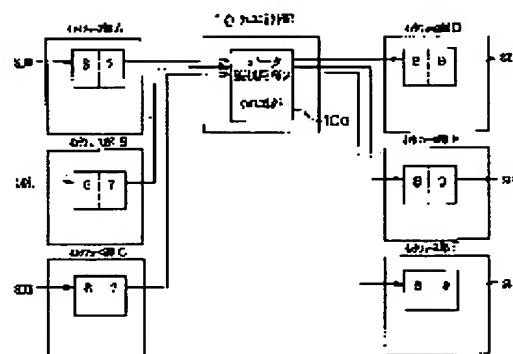
(72)Inventor : ISHIBASHI KENICHI
MATSUO KAZUMI

(54) CROSS CONNECTOR

(57)Abstract:

PURPOSE: To sufficiently monitor the performance of the cross connector related to internal cross connection with simple configuration attended with the reception of a virtual container VC.

CONSTITUTION: A sender side TU processing section 6 of interface sections A-C performs a processing of pointers V1-V4. A VC monitor pattern insert section 7 inserts a monitor pattern to a V4 byte of each VC signal. A cross connect section 10 performs cross connection in the unit of TU. A VC monitor pattern detection section 8 of interface sections D-F detects a monitoring fixed pattern to which the VC signal is inserted and gives it to a receiver side TU processing section 9. The receiver side TU processing section 9 processes pointers V1-V4 and replaces the inserted fixed pattern with an original signal and outputs the result.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 08.12.1997

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 23.01.2001

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

そして、インタフェース船A～CのVC監視/ボタン挿入部7は、送信側TU処理船6からの各ハル番号に監視/ボタンを挿入するものである。

【0035】 尚、ボイント1はTUボイント1、ボイント2はTUボイント2、ボイント3はTUボイント3である。

[0036] そして、クロスコネクト部100のモニタリング・監視用インターフェイス部10aは、インタフェース部へからの信号から、インタフェース部10aでクロスコネクトを行って、インタフェース部ID-Fへ与えるのである。

[0037] また、インタフェース部ID-Fでの監視等より検出8は、各データベースコネクティブヘル番号に挿入されている監視用固定バーンを抽出し、受信処理部9へ与えられるのである。

以下、図2を参照して、この実施形態の概要について説明する。

入された「固定パターン」を元の番号に置き換え、同形式「タリム・パテラ」+「SSH」を出力するものである。
 【0038】【動作説明】： 先ず各「パテラ」+「SSH」からの送信割付処理部6では、ホストからの処理を行い、未使用にされた
 ている「パタ/パトリ」を挿入して良い状態にさせて、送信内の「パトリ」+「パテラ」を形成するものである。
 【0039】そして、各「パテラ」+「SSH」+「C」の監視/「タリム」挿入部7では、監視/「パトリ」を挿入し、プロセスを部10
 に送出すものである。

【0040】図6はこの一実施例のフレームワークの説明図である。

り、この1行目の総線のペイロードのバイト位置に監視用固定「ボタン」を挿入するものである。そして、この監視「ボタン」挿入位置は各「チャネル」コンテナVC番号ごとに1「バイト」の監視「ボタン」を(V4「バイト」)の位置に挿入するものである。

〔0042〕そして、クロスコナクト船10では、各イベントエース船A～Cから送られる信号をナビエタリユニットU単位で任意にクロスコナクトし、各イベントエース船D～Fに信号を送出するものである。

【0043】そして、挿入された固定の監視ハブでも、挿入された位置のバーチャルコンテナVC番号と同様に、監視用バーチャルネットワーク回路10aでクロスネットワークされて、インタフェース部D～Eに与えられる。

(00044) そして、各1ワード部D〜Fでは、VC監視・パターン検出部8でクロスコネクト部10から与えられた番号から各パッチャネルコネクタVC番号の監視・パターン検出を行うことで、この装置内部のバスの監視を行うものである。

(00045) そして、受信側TV処理部9では、挿入された監視・パターンを元のトリプルVC番号に置き換えて同期

このとき、この装置の内部監視の性能を向上させることができる。

0047 従って、クロスネットの信頼性を向上させることもできると考えられる

0048 また、監想/ターニを47ヒムに二度だけV4の付置に挿入することと重畳エィンのアハ

【0049】（他の要箇所）：（１）尚、以上の一要箇所においては、インタフェース部A～Eの構成が明たが、インタフェース部A～Eで対応できるものであり、この挿入に対する抽出も迅速に対応することができ、ハードウェアに対する性能要求を軽減させることができる。

ース部の数は種々の構成によって異なるものである。

また他のSTM-4(622, 98Mbps, 602チャネル)やSTM-16(2448, 32Mbps, 32256チャネル)なども適用し得るものである。

も適用し得ると考えられる。

【0051】(3)更に監視パターンは、(M4)パターンに挿入する。パターンとして説明したが、この監視パターンはある規則に従ったパターンとしても良いし、簡単な固定パターンとしても良いし、種々の監視パターンを採用することができると考えられる。

【0052】(4)更にまた、図1の機能構成に加え、セ
処理回路などが含まれる場合も考えられる。

他に、クロスコネクタ部10は時間スイッチや、空間スイッチなどによる入出力設定機能、再配置アルゴリズム、ホリタ処理機能などを実現されるように構成されるものである。

[0053] (5)また、上述のクロスコネクタ装置は、要点的には例えば、同型デジタルバスマスターSDHのインタフェース

や、端局多重中継装置などと考えられる。

【発明の効果】以上述べた様にこの発明のクロスコネクタ装置は、装置内の同期転送モードのフレームワーク（の）にロケット内の所定の位置に所定の監視用データを挿入する挿入手段と、この監視用データが挿入された同期転送

[illegible]

【0055】このような構成を採ることで、クロスコネクタ装置の内側のクロスコネクタに隔れる性能をバーチャルコンテンツCの取り込みに伴い、従来に比べ簡単な構成で十分に監視することができるものである。

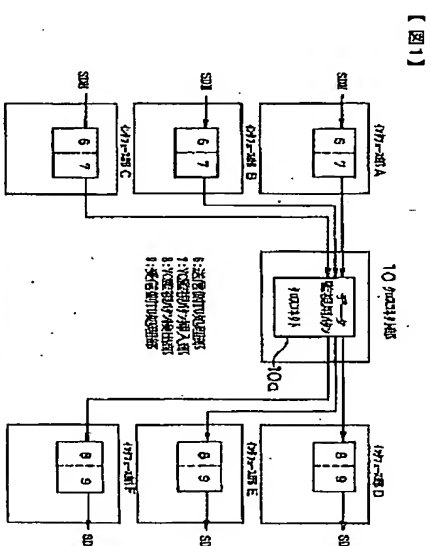
【図1】この発明の一実施例のクロスコネクタ装置の機能構成図である。

図3 従来例のシリコンツートン/フタツトの樹脂である。従来例のSDHの多量に方式の説明図である。

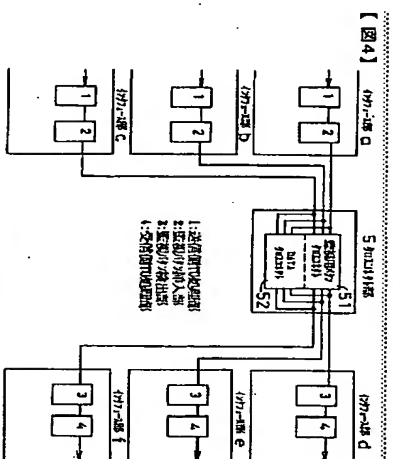
図4 従来のクロスコネクタ装置の機能構成図である。

図5 図6
在来例のフリュームフオーマツトである。
一車筋例のフリュームフオーマツトである。

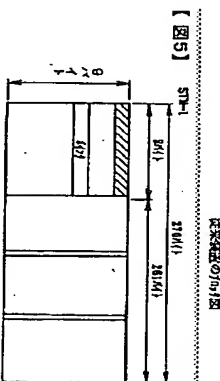
【符号の説明】6…送信側TV処理部、7…VC監視/ターン挿入部、8…VC監視/ターン検出部、9…受信側TV処理部、10…クロスコネクタ部、10a…データ監視用/ターンクロスコネクタ回路、A～F…インタフェース部。



【圖1】



【図4】



【图5】

The diagram illustrates a radio relay station (RRS) configuration. It features two TUG-3 units. The top TUG-3 unit is connected to an antenna labeled AU-4 and a channel labeled C-4 (138,264 Mb/s). It also has a connection to a TUG-2 unit (TU-3) via a link labeled x1. The bottom TUG-3 unit is connected to an antenna labeled AU-3 and a channel labeled C-3 (44,788 Kb/s). It has a connection to a TUG-2 unit (TU-2) via a link labeled x1, and to a TUG-12 unit (TU-12) via a link labeled x4. A TUG-11 unit (TU-11) is also shown, connected to a TUG-12 unit (TU-12) via a link labeled x3. The diagram includes various other components like VC-3, VC-2, VC-12, and C-11, along with their respective data rates.

Legend:

- AU-n: 7F3M-1177 (YU-1)
- TUG-n: TUG-3

Technical drawing of a roof structure showing two views: a side elevation and a plan view.

Side Elevation View:

- Roof slope: 10%
- Roof height: 1.64 m
- Roof width: 1.15 m
- Roof thickness: 2.2 m
- Roof panels: Y1, Y2, Y3, Y4, Y5, Y6, Y7, Y8, Y9, Y10, Y11, Y12, Y13, Y14, Y15, Y16, Y17, Y18, Y19, Y20, Y21, Y22, Y23, Y24, Y25, Y26, Y27, Y28, Y29, Y30, Y31, Y32, Y33, Y34, Y35, Y36, Y37, Y38, Y39, Y40, Y41, Y42, Y43, Y44, Y45, Y46, Y47, Y48, Y49, Y50, Y51, Y52, Y53, Y54, Y55, Y56, Y57, Y58, Y59, Y60, Y61, Y62, Y63, Y64, Y65, Y66, Y67, Y68, Y69, Y70, Y71, Y72, Y73, Y74, Y75, Y76, Y77, Y78, Y79, Y80, Y81, Y82, Y83, Y84, Y85, Y86, Y87, Y88, Y89, Y90, Y91, Y92, Y93, Y94, Y95, Y96, Y97, Y98, Y99, Y100, Y101, Y102, Y103, Y104, Y105, Y106, Y107, Y108, Y109, Y110, Y111, Y112, Y113, Y114, Y115, Y116, Y117, Y118, Y119, Y120, Y121, Y122, Y123, Y124, Y125, Y126, Y127, Y128, Y129, Y130, Y131, Y132, Y133, Y134, Y135, Y136, Y137, Y138, Y139, Y140, Y141, Y142, Y143, Y144, Y145, Y146, Y147, Y148, Y149, Y150, Y151, Y152, Y153, Y154, Y155, Y156, Y157, Y158, Y159, Y160, Y161, Y162, Y163, Y164, Y165, Y166, Y167, Y168, Y169, Y170, Y171, Y172, Y173, Y174, Y175, Y176, Y177, Y178, Y179, Y180, Y181, Y182, Y183, Y184, Y185, Y186, Y187, Y188, Y189, Y190, Y191, Y192, Y193, Y194, Y195, Y196, Y197, Y198, Y199, Y200, Y201, Y202, Y203, Y204, Y205, Y206, Y207, Y208, Y209, Y210, Y211, Y212, Y213, Y214, Y215, Y216, Y217, Y218, Y219, Y220, Y221, Y222, Y223, Y224, Y225, Y226, Y227, Y228, Y229, Y230, Y231, Y232, Y233, Y234, Y235, Y236, Y237, Y238, Y239, Y240, Y241, Y242, Y243, Y244, Y245, Y246, Y247, Y248, Y249, Y250, Y251, Y252, Y253, Y254, Y255, Y256, Y257, Y258, Y259, Y260, Y261, Y262, Y263, Y264, Y265, Y266, Y267, Y268, Y269, Y270, Y271, Y272, Y273, Y274, Y275, Y276, Y277, Y278, Y279, Y280, Y281, Y282, Y283, Y284, Y285, Y286, Y287, Y288, Y289, Y290, Y291, Y292, Y293, Y294, Y295, Y296, Y297, Y298, Y299, Y300, Y301, Y302, Y303, Y304, Y305, Y306, Y307, Y308, Y309, Y310, Y311, Y312, Y313, Y314, Y315, Y316, Y317, Y318, Y319, Y320, Y321, Y322, Y323, Y324, Y325, Y326, Y327, Y328, Y329, Y330, Y331, Y332, Y333, Y334, Y335, Y336, Y337, Y338, Y339, Y340, Y341, Y342, Y343, Y344, Y345, Y346, Y347, Y348, Y349, Y350, Y351, Y352, Y353, Y354, Y355, Y356, Y357, Y358, Y359, Y360, Y361, Y362, Y363, Y364, Y365, Y366, Y367, Y368, Y369, Y370, Y371, Y372, Y373, Y374, Y375, Y376, Y377, Y378, Y379, Y380, Y381, Y382, Y383, Y384, Y385, Y386, Y387, Y388, Y389, Y390, Y391, Y392, Y393, Y394, Y395, Y396, Y397, Y398, Y399, Y400, Y401, Y402, Y403, Y404, Y405, Y406, Y407, Y408, Y409, Y410, Y411, Y412, Y413, Y414, Y415, Y416, Y417, Y418, Y419, Y420, Y421, Y422, Y423, Y424, Y425, Y426, Y427, Y428, Y429, Y430, Y431, Y432, Y433, Y434, Y435, Y436, Y437, Y438, Y439, Y440, Y441, Y442, Y443, Y444, Y445, Y446, Y447, Y448, Y449, Y450, Y451, Y452, Y453, Y454, Y455, Y456, Y457, Y458, Y459, Y460, Y461, Y462, Y463, Y464, Y465, Y466, Y467, Y468, Y469, Y470, Y471, Y472, Y473, Y474, Y475, Y476, Y477, Y478, Y479, Y480, Y481, Y482, Y483, Y484, Y485, Y486, Y487, Y488, Y489, Y490, Y491, Y492, Y493, Y494, Y495, Y496, Y497, Y498, Y499, Y500, Y501, Y502, Y503, Y504, Y505, Y506, Y507, Y508, Y509, Y510, Y511, Y512, Y513, Y514, Y515, Y516, Y517, Y518, Y519, Y520, Y521, Y522, Y523, Y524, Y525, Y526, Y527, Y528, Y529, Y530, Y531, Y532, Y533, Y534, Y535, Y536, Y537, Y538, Y539, Y540, Y541, Y542, Y543, Y544, Y545, Y546, Y547, Y548, Y549, Y550, Y551, Y552, Y553, Y554, Y555, Y556, Y557, Y558, Y559, Y560, Y561, Y562, Y563, Y564, Y565, Y566, Y567, Y568, Y569, Y570, Y571, Y572, Y573, Y574, Y575, Y576, Y577, Y578, Y579, Y580, Y581, Y582, Y583, Y584, Y585, Y586, Y587, Y588, Y589, Y590, Y591, Y592, Y593, Y594, Y595, Y596, Y597, Y598, Y599, Y600, Y601, Y602, Y603, Y604, Y605, Y606, Y607, Y608, Y609, Y610, Y611, Y612, Y613, Y614, Y615, Y616, Y617, Y618, Y619, Y620, Y621, Y622, Y623, Y624, Y625, Y626, Y627, Y628, Y629, Y630, Y631, Y632, Y633, Y634, Y635, Y636, Y637, Y638, Y639, Y640, Y641, Y642, Y643, Y644, Y645, Y646, Y647, Y648, Y649, Y650, Y651, Y652, Y653, Y654, Y655, Y656, Y657, Y658, Y659, Y660, Y661, Y662, Y663, Y664, Y665, Y666, Y667, Y668, Y669, Y670, Y671, Y672, Y673, Y674, Y675, Y676, Y677, Y678, Y679, Y680, Y681, Y682, Y683, Y684, Y685, Y686, Y687, Y688, Y689, Y690, Y691, Y692, Y693, Y694, Y695, Y696, Y697, Y698, Y699, Y700, Y701, Y702, Y703, Y704, Y705, Y706, Y707, Y708, Y709, Y710, Y711, Y712, Y713, Y714, Y715, Y716, Y717, Y718, Y719, Y720, Y721, Y722, Y723, Y724, Y725, Y726, Y727, Y728, Y729, Y730, Y731, Y732, Y733, Y734, Y735, Y736, Y737, Y738, Y739, Y740, Y741, Y742, Y743, Y744, Y745, Y746, Y747, Y748, Y749, Y750, Y751, Y752, Y753, Y754, Y755, Y756, Y757, Y758, Y759, Y760, Y761, Y762, Y763, Y764, Y765, Y766, Y767, Y768, Y769, Y770, Y771, Y772, Y773, Y774, Y775, Y776, Y777, Y778, Y779, Y780, Y781, Y782, Y783, Y784, Y785, Y786, Y787, Y788, Y789, Y790, Y791, Y792, Y793, Y794, Y795, Y796, Y797, Y798, Y799, Y800, Y801, Y802, Y803, Y804, Y805, Y806,

従来例のTV71-A71-71の647124